

論文内容要旨 (乙)

IMP3/L523S, a novel immunocytochemical marker that distinguishes benign and malignant cells: the expression profiles of IMP3/L523S in effusion cytology

(体腔液細胞診における良悪性の鑑別：免疫細胞化学的 IMP3/L523S 発現の検討)

Human Pathology (Vol. 41 No. 5, 745-750, 2010 掲載)

藤が丘病院 臨床病理診断部 池田勝秀

【背景】体腔液細胞診は、組織学的裏付けが困難な領域であり、正確な細胞診断は患者の予後・治療方針の決定に際して重要な所見となる。体腔液検体を用いた免疫細胞化学的検討は数多く存在するものの、大部分は転移性腺癌と中皮を鑑別するものであり、“腺癌、悪性中皮腫を含めた悪性細胞”と“良性の反応性中皮”を鑑別する抗体は少ない。IMP3/L523S (以下、IMP3) は4つのKHドメインを含み、580のアミノ酸からなる癌胎児性 mRNA 結合蛋白であり、膵臓癌をはじめ、様々な臓器の悪性病変でも発現が確認されている。われわれは、アルコール固定体腔液細胞標本を使用し、反応性中皮に加えて、様々な原発巣の悪性病変において、免疫細胞化学的 IMP3 発現の良悪性鑑別における有用性を検討した。

【対象と方法】対象症例は229例(反応性中皮 39例, 悪性病変 190例)。細胞標本はストリッヒ法にて作製した95%アルコール固定パパニコロウ染色標本を用いた。症例は臨床的および病理組織学的に“原発巣の特定”および“組織型の特定”がなされているものを使用し、反応性中皮検体は、悪性疾患を有さない患者の試料を用いた。

【結果】良悪性の鑑別における感度は72.6%、特異度は94.9%であった。

陽性率の内訳は、反応性中皮 5.1% (2/39)、悪性病変 72.6% (138/190)であった。組織型別では、悪性中皮腫 36.4% (4/11)、腺癌 75.7% (106/140)、扁平上皮癌 100% (8/8)、小細胞癌 100% (2/2)、リンパ腫・白血病 57.9% (11/19)。原発巣別では、肺 68.4% (26/38)、乳腺 12.5% (2/16)、胃・大腸 83.3% (30/36)、肝胆膵 100% (23/23)、子宮・卵巣 92.3% (36/39)であった。

【考察】体腔液細胞診では、細胞異型に乏しい悪性細胞や細胞異型を有する反応性中皮細胞が出現した場合、良悪性の判定に苦慮することがある。このため、免疫染色は細胞診断を補助する目的で重要となっている。これまで、良悪性の鑑別に用いられる抗体として EMA, Desmin, 近年では GLUT-1, IMP3 の報告がなされている。今回、近年注目されている IMP3 を用いて検討を行った結果、特異度が 94.9% と高いことから、良悪性の鑑別に際して有用な抗体であると考えられた。悪性病変の陽性率 (72.6%) が、以前の報告に比べ低い結果であったことは、本検討が細胞標本を用いた検討であり、出現細胞数が少ないことによる相違であると考えられた。

免疫細胞化学的 IMP3 染色は腫瘍細胞の原発巣および組織型を特定することは困難であるが、良悪性の鑑別においては特異度が高く、有用な抗体であると考えられた。